



## BIOBACI

**BACI-ATTACK; BACI-GUARD; VITALFORCE BIO PHAKO; CROWWINNER ECO VASTAX.**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 36118

### COMPOSIÇÃO:

*Bacillus subtilis* BV09 (mínimo de  $0,85 \times 10^8$  UFC/mL) .....5,95 g/L (0,6% m/v)  
Outros ingredientes.....997,01 g/L (99,70% m/v)

**CONTEÚDO:** Vide rótulo

**CLASSE:** Nematicida microbiológico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada (SC)

### TITULAR DO REGISTRO:

**VITTIA S.A.**

Avenida Marginal Esquerda, 1000 CNPJ: 45.365.558/0001-09

Inscrição Estadual: 642.005.177.111- Distrito Industrial - São Joaquim da Barra - SP

CEP: 14.600-000 - CDA/SP - Certificado de Registro nº 813

### FABRICANTE, FORMULADOR:

**VITTIA S.A.**

Avenida Marginal Esquerda, 1000 CNPJ: 45.365.558/0001-09

Inscrição Estadual: 642.005.177.111- Distrito Industrial - São Joaquim da Barra - SP

CEP: 14.600-000 - CDA/SP - Certificado de Registro nº 813

### VITTIA S.A

Avenida Marginal Esquerda, 2000 - CNPJ: 45.365.558/0006-13

Inscrição Estadual: 642.058.777.110 – Distrito Industrial - São Joaquim da Barra/SP

CDA/SP - Certificado de Registro nº 4.135

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**MANTER O PRODUTO EM TEMPERATURA AMBIENTE.**

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E**

**CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIO A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

**PRODUTO DISPENSADO DE RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**

**ORGANISMOS VIVOS DE USO RESTRITO AO CONTROLE DE PRAGAS**

Produto registrado para uso em todas as culturas com ocorrência dos alvos biológicos *Meloidogyne javanica*, *Meloidogyne incognita*, *Meloidogyne exigua*, *Meloidogyne paranaensis*, *Fusarium oxysporum* e *Pratylenchus zaei*.

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: IV - POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



100%

BIOBACI

REV21

Data da revisão: 01/09/2023

1/10

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA - MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:** BIOBACI é um nematicida microbiológico com ação de contato, recomendado para o controle dos alvos biológicos *Meloidogyne incognita*, *Meloidogyne javanica*, *Meloidogyne exigua*, *Pratylenchus zaei*, *Fusarium oxysporum* e *Meloidogyne paranaensis* em todas as culturas onde estes ocorram. O *Bacillus subtilis* BV09 possui grande capacidade de competição no solo, colonizando o sistema radicular das culturas. Utiliza os exsudatos radiculares como fonte de alimentação, formando um biofilme protetor em torno da raiz. Somado à proteção fornecida pelo biofilme, durante o crescimento e desenvolvimento bacteriano são secretados metabólitos com ação nematicida.

**CULTURA, PRAGA, DOSE, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

CULTURA	ALVO BIOLÓGICO		DOSE (L de p.c./ha)	Número e época de aplicação
	Nome Científico	Nome Comum		
Em qualquer cultura com a ocorrência dos alvos biológicos indicados (*)	<i>Meloidogyne incognita</i>	Nematoide das Galhas	1,5 a 6,0	Realizar de 2 a 3 aplicações. O volume de calda deve seguir os parâmetros mais indicados para a cultura tratada.
	<i>Meloidogyne javanica</i>	Nematoide das Galhas	1,5 a 6,0	
Em qualquer cultura com a ocorrência dos alvos biológicos indicados (**)	<i>Meloidogyne exigua</i>	Nematoide das Galhas	2,0 a 4,0	
	<i>Meloidogyne paranaensis</i>	Nematoide das Galhas	2,0 a 4,0	
Em qualquer cultura com a ocorrência dos alvos biológicos indicados (*)	<i>Fusarium oxysporum</i>	Murcha de Fusarium	0,5 a 4,0	
Em qualquer cultura com a ocorrência dos alvos biológicos indicados (***)	<i>Pratylenchus zaei</i>	Nematoide-das-lesões	1,0 a 2,5	Realizar uma única aplicação via solo, no sulco de plantio. Utilizar o volume de calda de 100 a 150 L/ha.

p.c.: produto comercial

(\*) Produto com eficiência agrônômica comprovada para a cultura do tomate.

(\*\*) Produto com eficiência agrônômica comprovada para a cultura do café.

(\*\*\*) Produto com eficiência agrônômica comprovada para a cultura da cana-de-açúcar.

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**CAFÉ:** Realizar as aplicações via drenching (esguicho) na saia do cafeeiro. A primeira aplicação deverá ser realizada no início das chuvas, e as demais aplicações com intervalo de 30 dias. Para a escolha da dose a ser utilizada, deve-se levar em consideração o nível de infestação e o histórico da área, utilizando-se a maior dose em área com alta infestação. Realizar 3 aplicações. Volume de calda de 500 L/ha.



**TOMATE:** Realizar as aplicações no sulco de plantio, via pulverização ou via drenching (esguicho ou via irrigação) no solo ou no tratamento de mudas. Reaplicar 35 dias após a primeira aplicação. Para a escolha da dose a ser utilizada, deve-se levar em consideração o nível de infestação e o histórico da área, utilizando-se a maior dose em área com alta infestação. Realizar 2 aplicações. Volume de calda de 500 L/ha.

**CANA:** Realizar uma única aplicação via solo, no sulco de plantio. Utilizar o volume de calda de 100 a 150 L/ha.

## **MODO DE APLICAÇÃO**

### Aplicação terrestre:

A aplicação deve ser realizada através de pulverizador costal ou tratorizado, equipado com pontas que reduzam as perdas por deriva e promovam uma cobertura homogênea, conforme as recomendações do fabricante.

O volume de calda deve ser adequado, garantindo a cobertura total da área aplicada, seguindo os parâmetros mais indicados para a cultura tratada. Verificar a compatibilidade biológica de produtos químicos utilizados em mistura. As aplicações deverão ser realizadas nos horários mais frescos do dia ou com céu nublado.

## **LIMPEZA DO TANQUE, SISTEMA E BICOS DO PULVERIZADOR:**

A limpeza deve ser realizada antes do preparo da calda de pulverização. Possui objetivo de eliminar resíduos de herbicidas, inseticidas e/ou fungicidas químicos. Deve ser realizada com um agente limpante, e o procedimento de limpeza deve ser executado longe de lagos e rios. Os resíduos devem ser descartados em local apropriado de acordo com a legislação.

## **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Não determinado devido à natureza biológica do produto o qual não necessita que seja estipulado o limite máximo de resíduo (LMR).

## **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entrar na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar na área antes desse período, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

## **LIMITAÇÕES DE USO:**

Utilizar somente as doses recomendadas. Armazenar o produto em local fresco e seco e livre da incidência direta de raios solares. Desde que sejam seguidas as recomendações de uso não se espera fitotoxicidade para as culturas tratadas.

## **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

(VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA).

## **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

(VIDE MODO DE APLICAÇÃO).

## **DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:**

(VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE).



**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS**  
(VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE).

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**  
(VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

Por tratar-se de nematicida microbiológico não existem relatos da evolução da resistência de nematoides à *Bacillus subtilis*. Entretanto, outras práticas de controle, como rotação de culturas e controle químico devem ser considerados no manejo integrado dos nematoides.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

**BIOBACI** é uma ferramenta que complementa o manejo integrado de nematoides em diferentes culturas, o qual também pode incluir outros métodos de controle (ex.: controle varietal, rotação de culturas, controle químico etc). Os princípios e práticas do Manejo Integrado de Pragas incluem avaliação do campo e sistema de monitoramento, correta identificação da praga-alvo, monitoramento populacional e rotação de nematicidas com diferentes mecanismos de ação.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

**"PRODUTO POTENCIALMENTE IRRITANTE PARA OS OLHOS";**

**"MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL DE PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO".**

**"INDIVÍDUOS IMUNOSSUPRIMIDOS OU COM HISTÓRICO RECENTE DE IMUNOSSUPRESSÃO NÃO DEVEM MANUSEAR NEM APLICAR ESTE PRODUTO";**

**"PESSOAS COM IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR OU USO DE LENTES DE CONTATO NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO";**

**"PESSOAS QUE TENHAM REALIZADO CIRURGIAS OCULARES COMO TRABECULECTOMIA, IRIDECTOMIA, IMPLANTE DE VÁLVULA DE AHMED OU PROCEDIMENTOS SIMILARES NÃO DEVEM MANIPULAR OU APLICAR O PRODUTO".**

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.  
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.

- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar poeira.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por baixo do punho das luvas e as pernas da calça por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

## **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Aplique o produto de modo a evitar que o aplicador entre na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por baixo do punho das luvas e as perna das calça por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

## **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

**PRIMEIROS SOCORROS:** PROCURE IMEDIATAMENTE UM SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA LEVANDO A EMBALAGEM, RÓTULO, BULA, E/OU RECEITUÁRIO AGRONÔMICO DO PRODUTO.

**INGESTÃO DO PRODUTO:** SE ENGOLIR O PRODUTO, NÃO PROVOQUE VÔMITO. CASO O VÔMITO OCORRA NATURALMENTE, DEITE A PESSOA DE LADO. A PESSOA NÃO DEVERÁ BEBER OU INGERIR NENHUM ALIMENTO.

**OLHOS:** EM CASO DE CONTATO DO PRODUTO COM OS OLHOS, LAVE COM ÁGUA CORRENTE DURANTE PELO MENOS 15 MINUTOS. EVITE QUE A ÁGUA DE LAVAGEM ENTRE NO OUTRO OLHO.

**PELE:** EM CASO DE CONTATO DO PRODUTO COM A PELE, RETIRE A ROUPA CONTAMINADA E LAVE BEM A PELE COM ÁGUA CORRENTE E SABÃO NEUTRO.

**INALAÇÃO:** SE O PRODUTO FOR INALADO (“RESPIRADO”) LEVE A PESSOA PARA UM LOCAL ABERTO E VENTILADO.

A PESSOA QUE AJUDAR DEVE SE PROTEGER DA CONTAMINAÇÃO, USANDO LUVAS E AVENTAL IMPERMEÁVEIS, POR EXEMPLO.

## INTOXICAÇÕES POR *Bacillus Subtilis*

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Nome Técnico</b>	Produto microbiológico - Contém esporos viáveis da bactéria <i>Bacillus subtilis</i> (Cohn, 1872)
<b>Classe toxicológica</b>	NÃO CLASSIFICADO – PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, dérmica e ocular.
<b>Toxicocinética</b>	Oral, inalatória, dérmica e ocular. <i>Bacillus subtilis</i> é um bacilo gram-positivo, aeróbico, formador de esporos, procarioto em forma de bastão (bactéria). Encontrado no solo, água, ar e nos tecidos de plantas em decomposição, sendo assim, o uso proposto desta bactéria em produtos agrotóxicos não aumentará a exposição de seres humanos além dos níveis normais. Estudos de patogenicidade oral, pulmonar e intravenosa realizados em ratos não demonstraram capacidade patogênica, toxigênica ou infectiva do <i>Bacillus subtilis</i> .
<b>Mecanismo de toxicidade</b>	Não é esperado nenhum efeito toxigênico causado pela exposição ao <i>Bacillus Subtilis</i>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Em estudos de toxicidade aguda, conduzidos com produto formulado, os animais testados para irritação cutânea primária não apresentaram edemas ou eritemas. Em testes conduzidos para irritação ocular os testes não apresentaram opacidade de córnea, alteração na íris, hiperemia e quemose.
<b>Diagnóstico</b>	Não foram encontrados relatos em literatura médica de <i>Bacillus subtilis</i> como causador de infecção em humanos salvo em pacientes submetidos a tratamento de câncer durante a internação hospitalar ou em estado elevado de imunossupressão. Estudos de patogenicidade desenvolvidos com o produto não demonstraram capacidade patogênica e taxa de eliminação foi de 7 dias.
<b>Tratamento</b>	O tratamento para o caso de infecção bacteriana deve ser feito com antibióticos sistêmicos conforme definido em protocolos específicos para infecção bacteriana.
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT -

ANVISA/MS.
Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
<b>Telefones de Emergência da empresa:</b> (16) 3600 8688

## MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Os mecanismos de ação, absorção e excreção não são conhecidos em seres humanos. O *Bacillus subtilis* não é caracterizado por uma especificidade sobre o hospedeiro distinta desde que o seu crescimento não é dependente de um hospedeiro. Os endósporos prevalecem em todas as partes do Meio Ambiente e a bactéria não está geograficamente restrita. À luz do conhecimento científico até o momento o *Bacillus Subtilis* não é um patógeno para o ser humano e não produz toxinas como outros membros do gênero.

## EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL<sub>50</sub> dermal: superior a 4000 mg/kg p.c.

Sensibilização dérmica: não sensibilizante.

Irritação dérmica: não apresenta edemas ou eritemas em avaliações de 1h, 24h e 72 horas.

Irritação ocular: não apresenta opacidade de córnea, alteração na íris, hiperemia e quemose.

Toxicidade/patogenicidade oral aguda: não patogênico, não tóxico e a taxa de eliminação foi de até 7 dias.

Toxicidade/patogenicidade pulmonar aguda: não patogênico, não tóxico e não infectante.

Toxicidade/patogenicidade intravenosa aguda: não patogênico, não tóxico e o *clearance* estimado foi de até 21 dias.

**EFEITOS CRÔNICOS:** Estudos não realizados de acordo com critérios da legislação vigente.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS- IBAMA**

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

### 1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:

Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)

Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

### 2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

### 3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa VITTIA S.A. Telefones de Emergência: (16) 3600 8688
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI): macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros.
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### 4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

#### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

**LAVAGEM DA EMBALAGEM:** Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos.
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume.



- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos.
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador.
- Faça esta operação três vezes.
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

## **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador.
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água.
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos.
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador.
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos.
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador.
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:** Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:** No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

**TRANSPORTE:** As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:** O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:** No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante

